

## ABORDAGEM AGUDA DO ENTORSE DO JOELHO

## CRIANÇA QUE CLAUDICA

PEQUENOS TRUQUES NA SUA AVALIAÇÃO



# Reduza o Risco de Tromboembolismo<sup>1</sup>

## Proteja os seus doentes

Primeiro Inibidor Direto Oral do Fator Xa

**Xarelto**<sup>®</sup>  
rivaroxabano

Proteção Simples para Mais Doentes

## Xarelto<sup>®</sup> 10 mg 1xdia 24 h de proteção Após Artroplastia Eletiva de Anca ou Joelho<sup>1</sup>

### ◆ Eficácia Superior vs Enoxaparina na prevenção de TVP e EP<sup>2</sup>

▼ Este medicamento está sujeito a monitorização adicional. **Nome:** Xarelto. **Composição:** Cada comprimido revestido por película contém 10 mg de rivaroxabano. **Forma Farmacéutica:** Comprimido revestido por película. **Indicações terapêuticas:** Prevenção do tromboembolismo venoso (TEV) em doentes adultos submetidos a artroplastia eletiva da anca ou joelho. **Posologia e modo de administração:** 10 mg de rivaroxabano, administrados, por via oral, uma vez ao dia. A posologia inicial deve ser administrada 6 a 10 horas após a cirurgia, desde que a hemostase tenha sido estabelecida. A duração do tratamento depende do risco individual do doente para tromboembolismo venoso, a qual é determinada pelo tipo de cirurgia ortopédica. Grande cirurgia da anca: tratamento de 5 semanas. Grande cirurgia do joelho: 2 semanas. Se for esquecida uma dose, o doente deverá tomar Xarelto imediatamente e depois continuar no dia seguinte com a toma uma vez ao dia, tal como anteriormente. **Passagem de Antagonistas da Vitamina K (AVK) para Xarelto:** Durante a passagem de doentes de AVK para Xarelto, os valores do INR estarão falsamente elevados após a toma de Xarelto. O INR não é uma medida válida para determinar a atividade anticoagulante de Xarelto, e portanto não deve ser utilizado. **Passagem de Xarelto para os Antagonistas da Vitamina K (AVK):** Em doentes que passam de Xarelto para um AVK, o AVK deve ser administrado simultaneamente até o INR ser  $\geq 2,0$ . Durante os dois primeiros dias do período de passagem, deve utilizar-se a dose inicial padrão do AVK, seguida de uma dose do AVK com base nas determinações do INR. Enquanto os doentes estiverem a tomar simultaneamente Xarelto e o AVK, o INR não deve ser determinado antes das 24 horas após a dose precedente de Xarelto e antes da dose seguinte. **Passagem de anticoagulantes parentéricos para Xarelto:** Em doentes atualmente a serem tratados com um anticoagulante parentérico, interromper o anticoagulante parentérico e iniciar Xarelto 0 a 2 horas antes da hora prevista para a administração seguinte do medicamento parentérico (ex.: HBPM) ou na altura da interrupção de um medicamento parentérico em administração contínua (ex.: heparina não fracionada intravenosa). **Passagem de Xarelto para anticoagulantes parentéricos:** Administrar a primeira dose do anticoagulante parentérico na altura em que deve ser tomada a dose seguinte de Xarelto. Não é necessário ajuste posológico: compromisso renal ligeiro ou moderado, população idosa, sexo, peso corporal. Não é recomendada a utilização em doentes com taxa de depuração da creatinina  $< 15$  ml/min. População pediátrica: não é recomendada a sua utilização em crianças com idade inferior a 18 anos. Pode ser tomado com ou sem alimentos. Em doentes incapazes de engolir comprimidos inteiros, o comprimido Xarelto pode ser esmagado e misturado com água ou puré de maçã imediatamente antes da utilização e administrado por via oral. O comprimido Xarelto esmagado pode também ser administrado através de sondas gástricas após confirmação da correta localização gástrica da sonda. O comprimido esmagado deve ser administrado com uma pequena quantidade de água através de uma sonda gástrica, que deve, de seguida, ser irrigada com água. **Contraindicações:** Hipersensibilidade à substância ativa ou a qualquer um dos excipientes. Hemorragia ativa clinicamente significativa. Lesões ou condições, se consideradas como apresentando um risco significativo de grande hemorragia. Estas podem incluir úlceras gastrointestinais atuais ou recentes, presença de neoplasias malignas com elevado risco de hemorragia, lesão recente no cérebro ou na espinal medula, cirurgia cerebral, espinal ou oftálmica recente, hemorragia intracraniana recente, suspeita ou conhecimento de varizes esofágicas, malformações arteriovenosas, aneurismas vasculares ou grandes anomalias vasculares intraespinais ou intracerebrais. O tratamento concomitante com quaisquer outros anticoagulantes, ex.: heparina não fracionada (HNF), heparinas de baixo peso molecular (enoxaparina, dalteparina, etc.), derivados da heparina (fondaparinux, etc.), anticoagulantes orais (varfarina, dabigatranato etilato, apixabano, etc.), excreto nas circunstâncias específicas de mudança de terapêutica anticoagulante ou quando são administradas doses de HNF necessárias para manter aberto um acesso venoso central ou um cateter arterial. Gravidez e amamentação. Doença hepática associada a coagulopatia e risco de hemorragia clinicamente relevante incluindo doentes com cirrose com Child Pugh B e C. **Advertências e precauções especiais de utilização:** Risco hemorrágico, compromisso renal, punção ou anestesia espinal/epidural, doentes com risco aumentado de hemorragia. Os doentes com problemas hereditários raros de intolerância à galactose, deficiência de lactase Lapp ou malabsorção de glicose-galactose não devem tomar este medicamento. Não é recomendado nos doentes submetidos a cirurgia por fratura da anca. **Interações medicamentosas:** Inibidores do CYP3A4 e da gp-P: não é recomendada em doentes submetidos a tratamento sistémico concomitante com antimicóticos azólicos tais como cetoconazol, itraconazol, voriconazol, posaconazol ou inibidores da protease do VIH; Anticoagulantes: deve ter-se precaução se os doentes são tratados concomitantemente com quaisquer outros anticoagulantes; AINES/ inibidores da agregação plaquetária: deve ter-se precaução nos doentes tratados concomitantemente com AINES (incluindo ácido acetilsalicílico) e inibidores da agregação plaquetária; Varfarina; Indutores do CYP3A4; Os parâmetros de coagulação (ex.: TP, aPTT, HepTest) são afetados. **Efeitos indesejáveis:** Anemia (incl. parâmetros laboratoriais respetivos), tonturas, cefaleias, hemorragia ocular (incl. hemorragia conjuntival), hipotensão, hematoma, epistaxe, hemoptise, hemorragia gengival, hemorragia do trato gastrointestinal (incl. hemorragia retal), dores gastrointestinais e dores abdominais, dispepsia, náuseas, obstipação, diarreia, vômitos, prurido (incl. casos raros de prurido generalizado), exantema cutâneo, equimose, hemorragia cutânea e subcutânea, dor nas extremidades, hemorragia do trato urogenital (incluindo hematúria e menorragia), compromisso renal (incl. Aumento da creatinina no sangue, aumento de ureia no sangue), febre, edema periférico, diminuição da força e energia de um modo geral (incl. fadiga, astenia), aumento das transaminases, hemorragia pós-procedimento (incluindo anemia pós-operatória e hemorragia da ferida), contusão, secreção da ferida, trombocitemia (incl. aumento da contagem de plaquetas), reação alérgica, dermatite alérgica, hemorragia cerebral e intracraniana, síncope, taquicardia, xerostomia, anomalia da função hepática, urticária, hemartrose, sensação de mal-estar, aumento da bilirrubina, aumento da fosfatase alcalina no sangue, aumento da HDL, aumento da lipase, aumento da amilase, aumento da GGT, icterícia, hemorragia muscular, edema localizado, aumento da bilirrubina conjugada (com ou sem aumento concomitante da ALT), pseudoaneurisma vascular, síndrome compartimental secundária a hemorragia, insuficiência renal/insuficiência renal aguda secundária a hemorragia suficiente para causar hipoperfusão. **Número da A.I.M.:** 5132956, 5132964, 5132972. **Data de revisão do texto:** dezembro 2014. Para mais informações deverá contactar o titular de AIM. MSRM. Bayer Portugal, S.A., Rua Quinta do Pinheiro, nº 5, 2794-003 Carnaxide - NIF 500 043 256. **Regime de participação:** Xarelto 10mg (Participação no Regime Geral 69%; Regime Especial 84%). **Ref. 1.** RCM, 2. Eriksson B. I. et al, Oral rivaroxaban for the prevention of symptomatic venous thromboembolism after elective hip and knee replacement, J Bone Joint Surg 2009;91-B:636-44.





## EDITORIAL

# PRODUÇÃO CIENTÍFICA NUM SERVIÇO DE ORTOPEDIA

### CORPO CLÍNICO

#### Cirurgia da Coluna

Prof. Doutor Jorge Mineiro  
Dr. João Cannas  
Dr. Luís Barroso

#### Cirurgia do Ombro

Dr. António Cartucho  
Dr. Nuno Moura  
Dr. Marco Sarmento

#### Cirurgia da Mão e Punho/ /Cirurgia Plástica

Dr. J. Mota da Costa  
Dr.ª Filipa Santos Silva

#### Cirurgia da Anca

Dr. Dimas de Oliveira  
Dr. Pedro Dantas  
Dr. Pedro Rocha

#### Cirurgia do Joelho/ /Traumatologia Desportiva

Dr. Ricardo Varatojo  
Dr. R. Telles de Freitas  
Dr. Mário Vale

#### Ortopedia e Traumatologia Infantil

Dr. M. Cassiano Neves  
Dr. Delfin Tavares  
Dr.ª Monika Thüsing  
Dr.ª Susana Norte Ramos

#### Cirurgia do Pé e Tíbiotársica

Dr. Paulo Felicíssimo  
Dr. M. Cassiano Neves  
Dr. Delfin Tavares

#### Ortopedia Oncológica

Dr. José Portela

A produção científica é, nos dias de hoje, um veículo fundamental para obtenção de reconhecimento nacional e internacional entre pares.

Nas últimas décadas, os serviços com maior produção científica foram aqueles que contaram com maior capacidade formativa e com mais internos em formação. A necessidade de cada um dos elementos mais juniores publicar durante o internato de especialidade era, sem dúvida, o motor de produção científica da maioria dos hospitais no nosso país.

Nesta última década, esta realidade mudou! O Hospital CUF Descobertas (HCD) é o hospital privado da nova geração com maior *follow up* de uma larga casuística e sempre foi um hospital com a ambição de estar continuamente na "crista da onda", pelo que nos apercebemos há já alguns anos da importância da produção científica. A nossa longa experiência fez-nos refletir sobre o conteúdo de um "ditado" que afirma que um especialista que não investiga e produz algo na área científica "cristaliza" ao fim de oito anos!

Nestes últimos anos, o Serviço de Ortopedia do HCD tem aumentado substancialmente a sua produção científica com um total de, no ano de 2014, 98 apresentações orais (mais de metade fora de Portugal), 12 capítulos de livros (cinco dos quais em edições estrangeiras), 16 artigos publicados na nossa revista *Cadernos de Ortopedia* e quatro artigos publicados em revistas internacionais indexadas.

O facto de termos membros do *staff* que são "*opinion leaders*" é certamente uma mais-valia, mas os elementos mais novos começam também a marcar posição nesta área. A produtividade do serviço em termos de produção científica é, por isso, variada, como mencionei anteriormente, embora nos diferenciemos também na organização de diversas outras reuniões científicas, nomeadamente cursos temáticos em varias áreas e apoio a mestrados.

No entanto, existe uma fraca produção em revistas "*peer review*", em particular naquelas com impacto elevado. Esta realidade não agrada a nossa equipa e, por este motivo, resolvemos investir nesta área. O Hospital desenvolveu uma equipa para colaborar nestas tarefas cuja obrigação é recolher e trabalhar as bases de dados, de modo a profissionalizar esta função.

Pensamos que este será o passo correto para a internacionalização da nossa instituição numa área que nós, ortopedistas, dominamos mal. Acreditamos também que o apoio do hospital é uma mais-valia extraordinária e que este investimento poderá servir todas as especialidades da instituição.

Estou seguro que esta semente irá, sem dúvida, estimular as equipas a produzir um produto que é tão desejado e apreciado por todos, e contribuirá para elevar ainda mais a bandeira da produção científica no contexto da literatura nacional e internacional.

Prof. Doutor Jorge Mineiro



## SUMÁRIO



05

O QUE É REALMENTE IMPORTANTE  
PARA UM ANESTESIOLOGISTA?  
DR.ª SUZETTE MORAIS



07

OSTEOARTROSE TRAPÉZIOMETACARPIANA  
DR. JOÃO MOTA DA COSTA



09

ABORDAGEM AGUDA DO ENTORSE  
DO JOELHO  
DR. MÁRIO VALE



13

CRIANÇA QUE CLAUDICA - PEQUENOS  
TRUQUES NA SUA AVALIAÇÃO  
DR. MANUEL CASSIANO NEVES



16

RIZARTROZE – PROTOCOLO PÓS-  
OPERATÓRIO  
ENF.ª SANDRA COVAL  
ENF.ª CRISTINA ALEXANDRE  
ENF.ª ISABEL MIGUEL  
ENF.ª MARIA DAVID



18

O PAPEL DO FISIOTERAPEUTA  
NO CONTROLO DA FASE AGUDA  
DO TRAUMATISMO DO JOELHO  
FT. ANA RITA GASPAR ROQUE

**NOTA:** Por lpasso, na edição n.º 25 não foi mencionada a coautoria da Enf.ª Vera Rodrigues no artigo da página 18.

CADERNOS

# ORTOPEDIA

## FICHA TÉCNICA

### Propriedade

#### Centro de Ortopedia

Rua Mário Botas, Parque das Nações  
1998-018 Lisboa

### Diretor

Prof. Doutor Jorge Mineiro

### Coordenadores

Mário Vale  
Pedro Dantas

### Secretária

Theresa Neves  
theresa.neves@jmellosaude.pt

### Edição

News Farma  
newsfarma@newsfarma.pt  
www.newsfarma.pt

### Impressão e acabamento

RPO

### Tiragem

3500 exemplares

### Periodicidade

Trimestral

Proibida a reprodução total ou parcial do conteúdo desta revista sem autorização prévia do editor.

### Apoio exclusivo



Bayer



hospitalcuf  
descobertas



centro de  
ortopedia

Dê-nos a sua opinião sobre os

CADERNOS

# ORTOPEDIA

para podermos melhorar esta publicação

Responda ao questionário em [www.newsfarma.pt/formulario-cadernos-de-ortopedia](http://www.newsfarma.pt/formulario-cadernos-de-ortopedia)





# O QUE É REALMENTE IMPORTANTE PARA UM ANESTESIOLOGISTA?

WHAT REALLY MATTERS...



DR.<sup>a</sup> SUZETTE MORAIS  
ANESTESIOLOGISTA HOSPITAL  
CLUF DESCOBERTAS

*What really matters...*

A “ciência” e a arte de anestésias tem evoluído a passos de gigante desde o seu começo, a 16 de outubro 1846, dia em que Dr. William T. G. Morton anestésiou um doente no “Ether Dome” no General Massachusetts Hospital para remover um dente utilizando éter. Desde essa altura, a inovação tecnológica tem permitido aprimorar a técnica anestésica, reduzindo os seus riscos. Cada vez há menos espaço para falhas. O anestesioLOGISTA tem de ser “perfeito”! Considero que, no local onde trabalho, procuramos sê-lo! Não perfeitos, mas lutamos para fazer sempre melhor e considero que a perfeição se busca assim. Agora, deixando-me de reflexões, vamos falar do que é realmente importante... O nosso doente.

Para podermos dar o nosso melhor, tudo começa por conhecer o nosso doente. Sim, estou a referir-me à consulta de Anestesiologia. É nesta consulta que nós conhecemos as particularidades de cada doente e este, simultaneamente, tem o seu primeiro contacto com a pessoa que mais o “atormenta”: o anestesioLOGISTA! Muitos doentes admitem não ter receio da cirurgia em si, mas sim da anestesia. Vou, então, abordar as duas facetas desta relação: o anestesioLOGISTA e o doente.

A exigência da perfeição, do dever e desejar fazer o melhor, está intrinsecamente impressa no pensamento de cada anestesioLOGISTA. A consulta é o momento de reunir toda a informação clínica relevante para a identificação dos possíveis riscos anestésico-cirúrgicos por forma a poder estabelecer a melhor estratégia anestésica para cada doente.

Segundo a norma da Direção-Geral da Saúde 029/2013, atualizada a 24/04/2015, todos os doentes devem ir a uma consulta de Anestesiologia. Isto parece uma tarefa hercúlea; no entanto, é possível fazê-lo se nos debruçarmos sobre o teor destas normas.

De acordo com as normas referidas, em doentes com doenças sistémicas ligeiras, cujo procedimento cirúrgico é de risco baixo ou intermédio, a consulta poderá ser realizada até ao próprio dia da cirurgia, inclusive. Nos doentes com doenças sistémicas ligeiras cujo procedimento é agressivo ou com doenças sistémicas graves, deve realizar-se a consulta de Anestesia com antecedência em relação ao procedimento.

A investigação das doenças sistémicas, do seu estadio e terapêutica é, apenas, a ponta do iceberg da nossa consulta. Na verdade, posso afirmar que nesta consulta diagnosticam-se patologias de “novo”, não reconhecidas previamente. A explicação e orientação das alterações necessárias fazer à terapêutica em curso, como sucede com os anticoagulantes orais, é fulcral para o sucesso de qualquer procedimento.

Outra particularidade da nossa consulta é o estudo da via aérea. As complicações da abordagem da via aérea, ainda que em número decrescente, constituem todavia, 25% das mortes relacionadas com a anestesia. Sabe-se que em 1 em cada 2000 cirurgias eletivas há uma intubação falhada e em cirurgia de urgência esta incidência aumenta significativamente para 1 em 50, determinando a necessidade de alterar estratégias para assegurar a via aérea. Estes dados reforçam a importância da sua avaliação

na consulta de Anestesiologia. A antecipação de uma via aérea difícil e a mobilização dos meios adequados para a sua abordagem diminuem o risco destas complicações.

O anestesioLOGISTA tem também um papel fundamental na articulação com outras especialidades, nomeadamente, a Unidade de Cuidados Intensivos, a Imunohemoterapia, entre outras. Poderá, ainda, ser necessário efetuar pedidos de exames complementares, com vista a avaliar convenientemente o risco do doente e poder minimizá-lo.

Os exames complementares devem ser pedidos de acordo com a avaliação da situação clínica de cada doente e o procedimento a ser efetuado. O pedido de avaliação analítica serve de alguma forma como um guia de base para orientação intraoperatória.

No que diz respeito ao eletrocardiograma, este deve ser pedido em doentes com fatores de risco clínico ou em doentes com mais de 65 anos de idade propostos para cirurgia de risco intermédio.

A radiografia do tórax deve ser efetuada em doentes com história de tabagismo, infeção respiratória recente, doença pulmonar obstrutiva ou restritiva crónica e doença cardíaca. A consulta cumpre, ainda, outro fim, tão importante quanto toda a avaliação clínica. Serve para o esclarecimento de dúvidas, desmistificação de receios e alívio da ansiedade em relação ao ato anestésico a realizar. Desde logo, dando uma explicação do método mais aconselhado e explicando as vantagens e desvantagens das alternativas, e ainda assegurando a eficácia e complexidade da monitorização efetuada durante os procedimentos.

Por vezes recebemos um doente aterrorizado com o ato anestésico. Nos tempos que correm, somos bombardeados com demasiada informação e é na consulta que se cria algo que é impossível de fazer com o computador - uma ligação de confiança. O doente partilha os seus medos e é da competência do anestesiológista desmistificá-los, permitindo que este emita o seu consentimento ao procedimento a realizar de forma esclarecida.

O consentimento informado segundo as normas da Direção Geral de Saúde publicadas a 04/11/2015, tem de cumprir uma série de itens e a sua observância é um dever do médico, ainda que muitas vezes menosprezado. Talvez porque ainda existe a ideia de que o ato médico serve para praticar o bem. Segundo o Juramento de Hipócrates, nós, médicos, juramos proceder com beneficência e nunca com maleficência. Com este Código multiseccular, o consentimento informado parece ficar vazio de sentido: no entanto, esquecemo-nos que o direito de escolha não é nosso, mas sim do nosso paciente. O nosso dever é informar, esclarecer e aconselhar o doente e aguardar que este, na posse das melhores informações, tome a sua decisão. A aceitação do ato pretendido decorre da reflexão após as explicações dadas. Tem de existir um tempo entre a explicação dos acontecimentos e o consentimento. A entrega da documentação informativa é obrigatória e deve ser feita na altura da decisão da intervenção cirúrgica e antes do envio à consulta de anestesia.

Por último, mas igualmente importante, o jejum. Porque será que os anestesistas são obstinados com o tema do jejum? No projeto do *Royal College of Anaesthetists 4<sup>th</sup> National Audit*, mais de 50% das mortes decorrentes de eventos relacionados com a via aérea na anestesia são consequência de aspiração de



## A CONSULTA DE ANESTESIA É UM POUCO MAIS COMPLEXA DO QUE SE PODERÁ PENSAR À PRIMEIRA VISTA. A SUA IMPORTÂNCIA DECORRE DAS BASES DA MEDICINA E DE UMA BOA RELAÇÃO MÉDICO-DOENTE

conteúdo gástrico. Nos casos que não resultaram em morte houve morbidade significativa e internamento prolongado em ambiente de cuidados intensivos. O doente deve, então, manter jejum de seis horas, devendo a sua última refeição ser algo leve. A ingestão de líquidos claros (água, sumos sem polpa, chá) é permitida até duas horas antes da intervenção. É necessário ter cuidado nesta permissão, porque por vezes a quantidade limitada destes líquidos é esquecida, comprometendo as regras do jejum, pondo em risco o doente. Não existem estudos que apontem uma quantidade exata, no entanto, o valor de um decilitro de líquidos claros é consensual. No que diz respeito ao leite materno, o jejum é

de quatro horas, contudo esta exceção não inclui leite artificial, sendo assim aplicável as seis horas de jejum. Por vezes coloca-se a questão das regras de jejum para as técnicas anestésicas locorregionais. As horas de jejum mantêm-se, simplesmente porque existe sempre a possibilidade de ter que converter a técnica locorregional em anestesia geral ou existir necessidade de sedar o doente, com isto, aumentando o risco de aspiração. Chegamos, então, ao fim desta reflexão. Como podemos constatar, a consulta de Anestesia é um pouco mais complexa do que se poderá pensar à primeira vista. A sua importância decorre das bases da medicina e de uma boa relação médico-doente.

### BIBLIOGRAFIA:

1. Apfelbaum L Jeffrey, Caplan A. Robert, Epstein S. Burton: Practice Guidelines for Preoperative Fasting and the use of Pharmacologic Agents to reduce the risk of Pulmonary aspiration: Application to healthy patients undergoing elective procedures – An updated report by the american society of anesthesiologists- Committee on standards and practice parameters. *Anesthesiology* 2011; 114:495-511.
2. Cook T M, Mac-Dougall-Davis SR: Complications and Failures of Airway Management - *British Journal of Anaesthesia* 109 (S1): i68–i85 (2012) doi:10.1093/bja/aes393.
3. Norma da Direção Geral de Saúde: nº 015/2013 03/10/2013 atualizado a 04/11/2015. Consentimento Informado, Esclarecido e Livre Dado por Escrito.
4. Norma da Direção Geral de Saúde: nº 029/2013 31/12/2013 atualizado a 24/04/2015. Avaliação pré-anestésica para procedimentos Eletivos.
5. Robinson Michael, Davidson Andrew: Aspiration under anaesthesia: risk assessment and decision-making. *Continuous Education Anaesthesia Critical Care Pain* 2013 doi:10.1093/bjaceaccp/mkt053. First published online: 21 Novembro 2013.
6. Silverman G. David, Rosenbaum H. Stanley. Integrated Assessment and Consultation for the Preoperative Patient. *Anesthesiology Clinics*: December 2009, Volume 27, Issue 4, Pages 617-631.
7. Wijeyundera DN, Austin PC, Beattie WS, et al. Assessing the value of Preoperative Anesthesia Consultation. A population-based study of anesthesia consultation before major noncardiac surgery. *Arch Intern Med* 2009; 169:595-602.



# OSTEOARTROSE TRAPÉZIOMETACARPIANA RIZARTROSE



**DR. JOÃO MOTA DA COSTA**  
COORDENADOR DA UNIDADE  
PUNHO E MÃO  
CENTRO DE ORTOPEDIA  
E TRAUMATOLOGIA DO HOSPITAL  
CUF DESCOBERTAS

## HISTÓRIA

A osteoartrose trapéziometacarpiana (rizartrose) afeta normalmente mulheres na meia-idade ou mais velhas (período pré e pós-menopausa). Aumento da laxidão ligamentar (idiopática ou traumática), excesso de atividade, ao longo da vida, envolvendo o polegar e trauma ou processos de sinovite inflamatória predis põem para rizartrose. Estudos em cadáver demonstram que o ligamento palmar oblíquo é um dos principais estabilizadores da articulação trapéziometacarpiana do polegar e que o seu envolvimento leva a instabilidade e o compromisso em vez de envolvimento precoce com rizartrose.

As queixas clínicas nos estádios iniciais são de dor moderada à mobilização do polegar em movimentos de pinça e abdução, desencadeados clinicamente com movimentos de circunvalação com carga axila aplicada (*grind test*), associada a edema moderado. Nos estádios mais avançados a dor agrava, a mobilidade é sempre dolorosa e a deformação com subluxação da base do polegar com adução do primeiro metacárpico é uma deformação mais ou menos constante. (Foto 1)

Radiograficamente estádios do grau I a IV são descritos pela maioria dos autores, sendo que no grau IV a destruição articular é marcada, a subluxação da base do metacárpico em relação ao trapézio é superior a 2/3, há osteófitos e geoides articulares e há já envolvimento pantrapezoidal das outras articulações circundantes (escafoide e trapezoide). (Foto 2)

Quando a dor se torna refratária às medidas conservadoras e a disfunção afeta as atividades diárias está indicada a cirurgia.



FOTO 1

Diversos procedimentos podem ser efetuados, a trapezectomia simples, a trapezectomia com interposição ou suspensão e interposição e as artroplastias com diversos tipos de próteses. Na nossa unidade tem sido privilegiada a trapezectomia e a suspensão e interposição com tendão segundo uma modificação à técnica de Weiby-Burton.

## TÉCNICA

A técnica cirúrgica é baseada na técnica original descrita por Weiby para a interposição com tendão, com a modificação da suspensão óssea para reconstrução de um ligamento palmar oblíquo descrita por Burton e Pellegrini e ainda a modificação sugerida por Marc



FOTO 2

Garcia-Elias entrelaçando os dois tendões (APL e FCR em forma de nó de gravata para aumentar a tenda de suspensão. (Imagem 1 e Foto 3)

A articulação trapéziometacarpiana é exposta por uma incisão de Wagner, protegendo os ramos cutâneos do nervo radial, a cápsula articular é aberta e o trapézio exposto e excisado na sua totalidade. Através de uma incisão no 1/3 médio do antebraço procede-se ao levantamento de metade do flexor *carpi radialis* (FCR) até à sua inserção na base do segundo metacárpico. Para reconstrução do ligamento palmar oblíquo, o tendão é passado através de um túnel ósseo paralelo à base do primeiro metacárpico até à parte dorsal e

entrelaçado em forma de nó de gravata entre o abductor *pollicis longus* e a parte remanescente do FCR, criando, assim, uma tenda de suspensão. No final procede-se ao encerramento da cápsula (quando possível), a pele encerrada e o penso realizado com uma imobilização com tala de material sintético que será mantida até às três semanas.

Nos casos em que existe hiperextensão da metacarpofalângica superior a 10.<sup>a</sup> ela é corrigida cirurgicamente com encurtamento ou reinserção mais proximal no mesmo tempo operatório.

### RESULTADOS

O número total dos nossos doentes é de 126 (110 Fem e 16 Masc) com idade média de 57,9 anos (38-81) e foi utilizada a técnica de Weil-

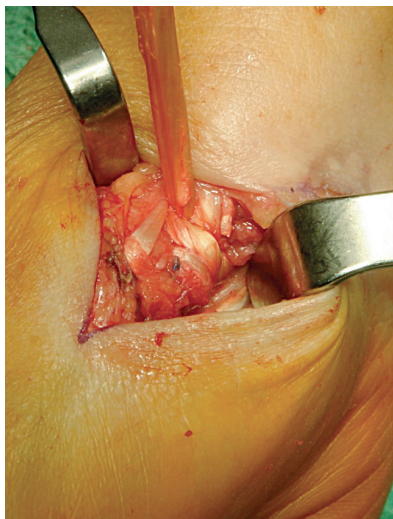


FOTO 3

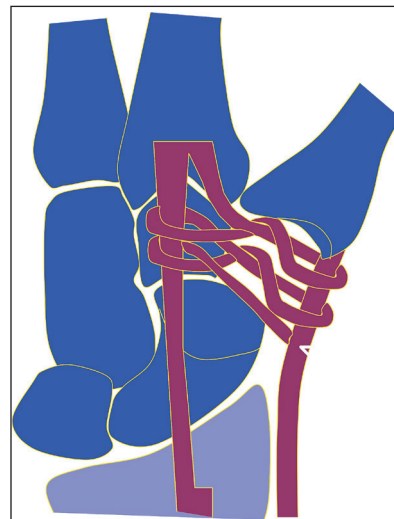


IMAGEM 1



FOTO 4



FOTO 5

by-Burton em 44 e a técnica de Weilby-Burton modificada em 82.

Imobilização pós-operatória de três semanas, seguida de um período médio de fisioterapia de dois meses (um a três) e resultados com recuperação estabilizada aos três a seis meses com taxas de alívio da dor: > 90%, mobilidade do 1.<sup>o</sup> raio preservada com teste de oposição de Kapandji de 9,5 (Foto 4 e 5), ligeira diminuição das forças de preensão e pinça (pinça passou de 2,5 para 5Kg e preensão de 8 para 18Kg) e manutenção da capacidade de atividades finas de pinça.

### CONCLUSÕES

Reduzida taxa de complicações, curto período de imobilização, alívio da dor e satisfação pessoal em 90% dos casos, resultados aquém dos resultados da população normal, particularmente na força de preensão e pinça (65-70%), resultados previsíveis.

### BIBLIOGRAFIA:

1. Burton RI, Pellegrini Jr VD. Surgical management of basal joint arthritis of the thumb. Part II. Ligament reconstruction with tendo interposition arthroplasty. J Hand Surgery 1986; 11A: 324-332
2. Weiby A. Tendon interposition arthroplasty of the first carpo-metacarpal joint. J Hand Surgery 1988; 13B: 421-425



# ABORDAGEM AGUDA DO ENTORSE DO JOELHO



**DR. MÁRIO VALE**  
UNIDADE DO JOELHO,  
TRAUMATOLOGIA DESPORTIVA,  
CENTRO DE ORTOPEDIA  
DO HOSPITAL CUF DESCOBERTAS

## INTRODUÇÃO

O entorse do joelho pode ser definido como um episódio traumático que provoca uma distensão das estruturas ligamentares e do qual pode resultar uma variedade de lesões mais ou menos complexas. A abordagem inicial é importante na correta avaliação da gravidade do traumatismo, na prevenção de complicações e na adequada orientação terapêutica.

## MECANISMO DE LESÃO

Compreender o mecanismo traumático permite desde logo suspeitar de quais as estruturas afetadas. Nos traumatismos com contacto, importa conhecer o ponto de aplicação da força. Quando é na região anterior do joelho, suspeitamos de lesões do ligamento cruzado anterior (LCA), do ligamento cruzado posterior (LCP) ou do complexo ligamentar posterolateral (CPL) se houver hiperextensão associada e do LCP se o joelho estiver em fle-

xão no momento do impacto. Não devemos esquecer a fratura da rótula que muitas vezes ocorre com este mecanismo. Traumatismos na região externa, ou em valgo, provocam habitualmente lesões do ligamento lateral interno (LLI). Já os impactos no lado interno do joelho, ou em varo, podem lesionar o ligamento lateral externo (LLE) ou o CPL. Mas o entorse do joelho ocorre muitas vezes sem contacto, por um mecanismo de torção e dá origem, na maior parte das vezes, a lesões combinadas. Quando o joelho está próximo da extensão pensamos na hipótese de lesão do LCA, do LLI ou de luxação da rótula. No entanto, se a torção é realizada com a articulação em flexão, suspeitamos também de lesões meniscais. A localização da dor também ajuda na marcha diagnóstica, já que a gonalgia medial pode representar uma lesão do LLI, uma rotura do menisco interno ou uma lesão osteocondral do compartimento medial. As

queixas na região lateral podem corresponder a lesões do complexo ligamentar externo ou da inserção do bicipete femoral, a roturas do menisco externo ou a lesões osteocondrais do compartimento lateral. Se por outro lado, a dor for na região anterior do joelho, pensamos num episódio de luxação da rótula, em lesão osteocondral femoropatelar ou numa rotura do aparelho extensor, seja no tendão rotuliano seja no quadrícipital. A dor na região posterior ou poplíteia, deve lembrar-nos da hipótese da rotura meniscal, da lesão do LCP ou de uma lesão muscular, nomeadamente dos gémeos, do bicipete femoral ou do músculo semimembranoso. A possibilidade de associação do quadro traumático com alguma patologia vascular deve ser sempre excluída, neste contexto.

## HISTÓRIA PRÉVIA

Na história clínica interessa conhecer se existem antecedentes que de alguma forma nos orientem para o diagnóstico: queixas prévias durante a atividade física, que sugerem tendinopatias por sobrecarga; patologia conhecida como o lúpus, a insuficiência renal ou a diabetes e medicação associada como corticoides, quinolonas ou anabolizantes, que alteram a resistência dos tendões e os tornam mais vulneráveis à rotura; traumatismos antigos, que se acompanhem de episódios de instabilidade e que apontem para a ocorrência de mais lesões associadas; ou cirurgias anteriores, como a meniscectomia, que possam ter evoluído para situações degenerativas como a artrose.

**A ABORDAGEM INICIAL É IMPORTANTE NA CORRETA AVALIAÇÃO DA GRAVIDADE DO TRAUMATISMO, NA PREVENÇÃO DE COMPLICAÇÕES E NA ADEQUADA ORIENTAÇÃO TERAPÊUTICA**

## A ROTURA DO LCA É FREQUENTE NOS MECANISMOS TRAUMÁTICOS COM ROTAÇÃO, COM DESACELERAÇÃO E NA RECEÇÃO DE SALTOS. ACOMPANHA-SE MUITAS VEZES DE UM “POP” AUDÍVEL PELO PRÓPRIO E MANIFESTA-SE COM DERRAME ARTICULAR IMEDIATO, SENSAÇÃO DE INSTABILIDADE E INSEGURANÇA NA CONTINUAÇÃO DA ATIVIDADE DESPORTIVA

### EXAME OBJETIVO

No exame objetivo é fundamental comparar os joelhos e estar atento aos sinais de alarme, sendo que a deformação articular é o mais visível. As causas de deformação grosseira do joelho passam pela luxação da rótula (Fig. 1), a mais frequente, luxação do joelho (Fig. 2), a mais grave, rotura do aparelho extensor e fraturas articulares. Nunca é demais lembrar, que a avaliação neurovascular do membro é crucial na avaliação de qualquer traumatismo do joelho e que perante uma luxação femorotibial, a incidência de lesão vascular popliteia, com consequências dramáticas, pode atingir os 80%, pelo que a sua exclusão é de maior importância. O derrame articular Fig.3 é outro dado relevante. Nos mais jovens, a presença de derrame do joelho, em contexto de entorse, indica habitualmente uma lesão do LCA, uma rotura meniscal ou uma luxação da rótula. Nos indivíduos com mais idade, as lesões meniscais e ligamentares, associadas a alterações degenerativas são as mais frequentes, mas não se podem esquecer as fraturas do planalto tibial, frequentes no osso osteoporótico com traumatismos menores. Se o derrame se encontra sob tensão, é indicada a sua aspiração por artrocentese, que não só alivia as queixas algícas, permitindo um melhor exame objetivo, como também permite deduzir a sua origem traumática, quando de composição hemática. Na avaliação da amplitude articular, devemos ter em mente o arco de mobilidade normal entre os -5 e os 140 graus (Fig. 4 e 5). Em

casos com *déficit* de extensão, suspeitamos de roturas de menisco em “asa de cesto”, roturas do LCA, fraturas ou roturas do aparelho extensor. Na maior parte dos casos de lesão intra-articular, com derrame, a flexão está comprometida. As mobilidades da anca e do tornozelo devem ser sempre avaliadas, já que podem ocorrer lesões associadas, que justificam investigação e tratamento diferentes.

O exame objetivo detalhado pode ser difícil de realizar na fase aguda, pois a dor, o medo e a defesa consequente, não permitem a observação completa da articulação. Assim, é prioritário excluir as situações urgentes perante um traumatismo do joelho, mas a orientação na fase aguda da maior parte dos entorses passa pela instituição de medidas gerais como proteção, repouso, gelo, compressão e elevação (“PRICE”), prescrição de analgesia adequada e reavaliação em 3 a 5 dias.

### LESÕES MAIS FREQUENTES

#### Rotura do LCA

A rotura do LCA é frequente nos mecanismos traumáticos com rotação, com desaceleração e na receção de saltos. Acompanha-se muitas vezes de um “pop” audível pelo próprio e manifesta-se com derrame articular imediato, sensação de instabilidade e insegurança na continuação da atividade desportiva. O teste de Lachman (Fig. 6) e da gaveta anterior (Fig. 7) são os mais específicos e sensíveis no seu diagnóstico. A instabilidade rotacional na lesão do cruzado anterior é pesquisada pelo teste do “pivot shift” (Fig. 8).



FIG. 1



FIG. 2



FIG. 3



FIG. 4



FIG. 5





FIG. 6



FIG. 7



FIG. 8



FIG. 9



FIG. 10



FIG. 11

## OS TRAUMATISMOS EM VARO, QUASE SEMPRE COMBINADOS COM HIPEREXTENSÃO, PROVOCAM LESÕES DO LLE COM OU SEM ATINGIMENTO DO LIGAMENTO POPLITEOPERONEAL E DO TENDÃO DO POPLÍTEO

### Rotura do LLI

É a principal estrutura atingida nos traumatismos em valgo e a sua lesão pode ser classificada em grau I quando ocorre um estiramento das suas fibras mas sem instabilidade, grau II quando a rotura ligamentar é parcial e grau III quando a integridade do ligamento está totalmente comprometida. O teste de *stress* em valgo (Fig. 9) é realizado com o joelho em extensão completa e a 30 graus de flexão. Quando é positivo em extensão completa, indica uma lesão de maior gravidade, com lesão da cápsula posterior e associada a uma rotura do LCA e/ou LCP. Identificar a localização da rotura do ligamento também é relevante, já que as lesões proximais têm melhor prognóstico, pelo maior potencial de cicatrização, enquanto as lesões da inserção tibial apresentam maior risco de laxidão residual.

### Rotura do LLE / CPL

Os traumatismos em varo, quase sempre combinados com hiperextensão, provocam lesões do LLE com ou sem atingimento do ligamento popliteoperoneal e do tendão do poplíteo. À semelhança do LLI, as lesões do lado externo também são classificadas em grau I, II ou III em relação à instabilidade crescente. O teste de *stress* em varo (Fig. 10) é realizado com o joelho em extensão completa e a 30 graus de flexão. Quando é positivo em extensão completa, sugere uma lesão de maior gravidade, com lesão associada do LCA e/ou LCP. A instabilidade rotacional presente nas lesões do CPL é avaliada pelo teste da gaveta posterolateral (Fig. 11), pelo teste de rotação tibial (Fig. 12 e 13), positivo a 30 graus de flexão com lesões isoladas e a 90 graus com lesão associada do LCP, e pelo teste do "reverse pivot shift".



FIG. 12



FIG. 13



FIG. 14



FIG. 15



FIG. 16

### Rotura do LCP

As lesões do LCP resultam habitualmente de mecanismos com hiperextensão do joelho ou com impactos diretos na região anterior da tíbia proximal com o joelho fletido (*"dashboard injury"*) em traumatismos desportivos, quedas ou acidentes de viação. Por ser uma estrutura ligamentar extrassinovial, apesar de intra-articular, pode apresentar-se sem derrame. Uma ferida ou equimose na região anterior do joelho, associada ao mecanismo descrito, é um detalhe que deve levantar suspeita. Objetivamente, a queda posterior da tíbia (Fig. 14) é o sinal mais evidente e o teste ativo do quadrícepete é positivo ao reduzir a translação posterior da tíbia. O teste da gaveta posterior (Fig. 15), à semelhança da gaveta anterior para o cruzado anterior, diagnóstica a instabilidade do cruzado posterior.

### Rotura meniscal

Os entorses com flexão do joelho associada a rotação em carga provocam muitas vezes lesões meniscais. A presença de derrame articular é variável, em função da dimensão e localização da rotura, mas na maior parte dos episódios traumáticos, o derrame desenvolve-se de forma subaguda, nas primeiras 24 ou 48 horas e o bloqueio da articulação com limitação da extensão ou flexão completa é comum. Existem diversos testes clínicos para diagnóstico de roturas meniscais, mas o teste de McMurray e o teste de Apley são os mais frequentemente utilizados.

### Luxação da rótula

A luxação da rótula quase sempre externa e é mais comum nos adolescentes, mas pode ocorrer em qualquer idade. O mecanismo traumático é composto por rotação do joelho associada ao valgo, semelhante ao mecanismo responsável pela rotura do LCA, pelo que faz diagnóstico diferencial. A hemartrose costuma ser imediata e a dor é tipicamente na asa interna da rótula. O teste de apreensão (Fig. 16) é positivo quando o doente mostra uma contração imediata do quadrícepete, perante a tentativa de subluxar a rótula com o joelho em extensão.

**A LUXAÇÃO DA RÓTULA QUASE SEMPRE EXTERNA E É MAIS COMUM NOS ADOLESCENTES, MAS PODE OCORRER EM QUALQUER IDADE. O MECANISMO TRAUMÁTICO É COMPOSTO POR ROTAÇÃO DO JOELHO ASSOCIADA AO VALGO, SEMELHANTE AO MECANISMO RESPONSÁVEL PELA ROTURA DO LCA, PELO QUE FAZ DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL**

#### BIBLIOGRAFIA:

1. Norman Scott, W. Insall & Scott Surgery of the Knee, 5th ed. Churchill Livingstone 2012
2. www.drrobertlaprademd.com



# CRIANÇA QUE CLAUDICA

## PEQUENOS TRUQUES NA SUA AVALIAÇÃO

**DR. MANUEL CASSIANO NEVES**  
COORDENADOR DA UNIDADE  
DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE  
CENTRO DE ORTOPEDIA  
E TRAUMATOLOGIA DO HOSPITAL  
CUF DESCOBERTAS

Na prática clínica diária, a avaliação da criança que claudica, em particular no período entre os um e os quatro anos, constitui um dos maiores desafios que podemos enfrentar, devido à multiplicidade de diagnósticos diferenciais e possíveis repercussões futuras no desenvolvimento da criança.

**NA PRÁTICA CLÍNICA DIÁRIA, A AVALIAÇÃO DA CRIANÇA QUE CLAUDICA, EM PARTICULAR NO PERÍODO ENTRE OS UM E OS QUATRO ANOS, CONSTITUI UM DOS MAIORES DESAFIOS QUE PODEMOS ENFRENTAR**

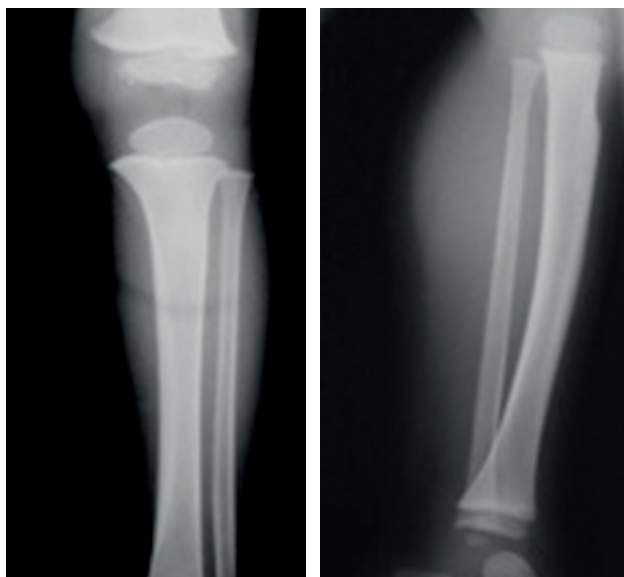
### HISTÓRIA CLÍNICA

Criança de três anos, saudável, que se apresenta com uma história recente de claudicação sem fator desencadeante definido. Quando não existe um episódio inicial bem definido, o diagnóstico diferencial balança entre o trauma e a infecção.

### 1ª DICA – INVESTIGAR BEM A HISTÓRIA CLÍNICA

Houve um início súbito da dor principalmente se associado a um traumatismo? A criança deixou de andar imediatamente após a queda? Relembrar que nestas idades as crianças toleram mal as rotações e sofrem fraturas helicoidais dos ossos longos com traços lineares muito difíceis de objetivar na radiografia inicial (Fig. 1), em particular no 1/3 distal da tíbia. A palpação local objetiva a dor de forma notória.

Se, por outro lado, a dor se instala de forma progressiva e se associada a febre, perda de apetite, faz-nos pensar num processo inflamatório. Relembrar que, apesar de raro, podemos estar em presença de uma infecção na coluna vertebral (discite), artrite ou uma doença maligna como a leucemia (21 a 59% das crianças com leucemia têm dor óssea



**FIG. 1A**  
RX DOS OSSOS DA PERNA DE UMA CRIANÇA DE DOIS ANOS DE IDADE COM HISTÓRIA DE CLAUDICAÇÃO PÓS QUEDA. A AVALIAÇÃO INICIAL NÃO PARECE REVELAR QUALQUER LESÃO FRATURÁRIA





**FIG. 1B**  
O RX AMPLIADO EM AP REVELA FRATURA SUB-PERIOSTICA HELICOIDAL TÍPICA DESTES GRUPO ETÁRIO

mesmo em presença de análises normais)<sup>3</sup>. Nesta altura, a tendência natural é recorrer aos exames auxiliares de diagnóstico, minimizando a avaliação clínica através do exame objetivo.

### **2ª DICA – NÃO MENOSPREZAR O EXAME CLÍNICO**

Deve ser efetuada com a criança sossegada e confiante, o que se consegue na maioria dos casos colocando-a ao colo dos pais. O exame deve ser feito de forma sistematizada.

Iniciar a observação pela Pelve: palpar as regiões trocântéricas e sacroilíacas tentando despertar dor. Realizar de forma suave os movimentos de flexão e abdução da anca e perceber se provoca defesa. Diferenciar se a flexão é dolorosa de forma isolada (patologia da coluna?) ou combinada com a abdução. Observar a rotação interna na posição de barriga para baixo. Isto permite comparar de forma objetiva as duas ancas. A posição de pronação aumenta a pressão intracapsular e constitui um bom indicador no caso de sinovite, artrite ou Doença de Perthes. Passar em

seguida à Coluna Vertebral, palpando as apófises espinhosas na procura de uma discite. Em seguida passar ao exame da coxa, joelho, tibiotársica e pé. Atendendo a que são zonas mais superficiais, torna-se mais fácil perceber sinais inflamatórios associados como aumento de volume ou temperatura local. A palpação é um dado importante principalmente em caso de fratura pois a dor é mais intensa no local de fratura colocando-nos na pista para a avaliação radiográfica.

### **3ª DICA – A CRIANÇA É CAPAZ DE GATINHAR?**

Este é um dado importante, pois se a criança for capaz de gatinhar significa que o “problema” se localiza abaixo do joelho. Este dado quase que elimina a infeção ao nível da pélvis, fémur ou joelho. Isto significa que o estudo pela imagem pode ficar limitado à tibia e pé, evitando assim radiações desnecessárias.

### **4ª DICA – QUE EXAMES AUXILIARES DE DIAGNÓSTICO PEDIR?**

Começar sempre pelas radiografias: são acessíveis e não invasivas e na maioria dos casos suficientes para o diagnóstico, em particular na presença de trauma. Segundo Scott Mubarak, ortopedista do *Children’s Hospital* em San Diego, Califórnia, na presença de uma claudicação sem localização devem ser pedidos seis exames: radiografia da bacia em AP e na posição de rã (não pedir se a criança tiver mobilidade normal das ancas e se for capaz de gatinhar de forma simétrica), radiografia de ambas as tíbias

em AP na mesma película e radiografia individual de cada perna em perfil englobando os joelhos e pés.

No caso de o diagnóstico ser impossível, é fundamental proceder com outros exames.

### **5ª DICA – LABORATÓRIO VS RESSONÂNCIA MAGNÉTICA?**

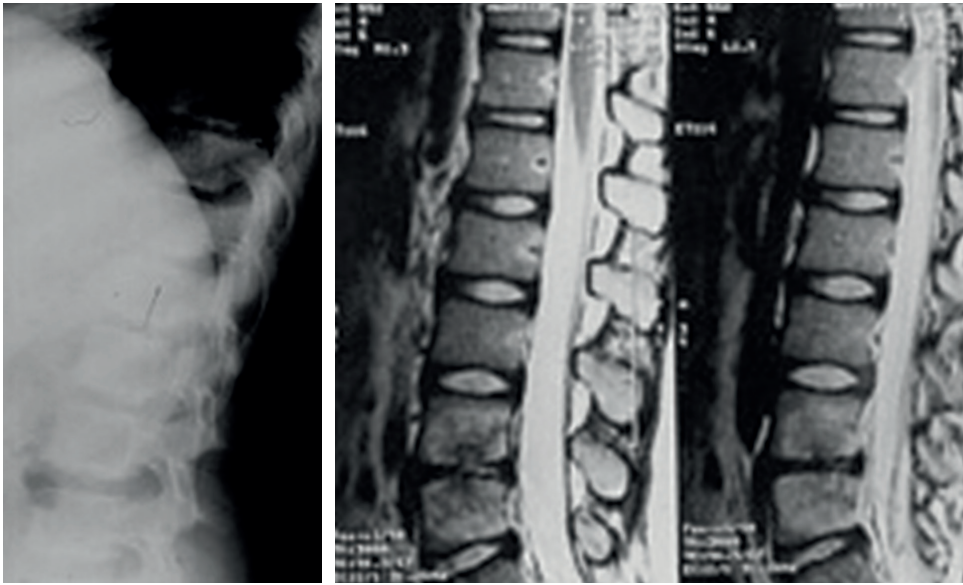
A ressonância magnética, pela dificuldade na sua realização, será sempre o “fim de linha” na avaliação da claudicação. A realização de um hemograma, velocidade de sedimentação e o doseamento da Proteína C Reativa (PCR) são marcadores importantes na definição de um diagnóstico de infeção.

Relembrar os critérios de Kocher para a diferenciação entre a sinovite e a artrite séptica da anca (febre, recusa em andar, leucocitose e VS)<sup>2</sup>. Apesar da dificuldade na reprodução destes critérios por diferentes autores, eles podem ser bons indicadores como valores preditivos. Segundo Caird et al.<sup>3</sup>, a febre (temperatura oral > 38,5°C) é o melhor indicador preditivo para artrite séptica seguido pela elevação da PCR, elevação da velocidade de sedimentação, recusa em andar e leucocitose. Neste estudo uma PCR > 2.0 mg/dL (>20 mg/L) constituiu um forte indicador independente para o diagnóstico de uma artrite séptica da anca.

### **6ª DICA – VALOR DE OUTROS EXAMES DE IMAGEM?**

A ressonância magnética tem uma indicação absoluta na diferenciação entre artrite séptica/osteomielite ou na definição da as-

**A RESSONÂNCIA MAGNÉTICA, PELA DIFICULDADE NA SUA REALIZAÇÃO, SERÁ SEMPRE O “FIM DE LINHA” NA AVALIAÇÃO DA CLAUDICAÇÃO. A REALIZAÇÃO DE UM HEMOGRAMA, VELOCIDADE DE SEDIMENTAÇÃO E O DOSEAMENTO DA PROTEÍNA C REATIVA (PCR) SÃO MARCADORES IMPORTANTES NA DEFINIÇÃO DE UM DIAGNÓSTICO DE INFEÇÃO**

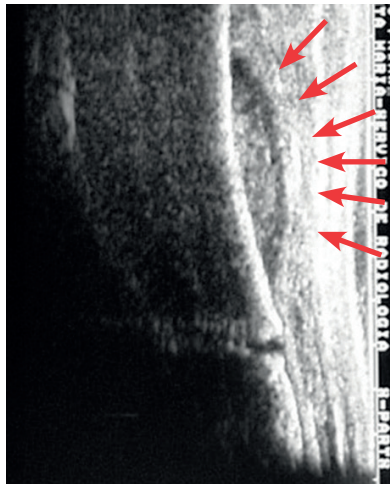


**FIG. 2**  
RADIOGRAFIA DE UMA CRIANÇA COM QUADRO DE DOR LOMBAR E CORRESPONDENTE RESSONÂNCIA MOSTRANDO DISCITE L4L5

sociação das duas entidades pois em articulações em que a cápsula se insere na zona metafisária uma osteomielite pode complicar-se por uma artrite. É também importante na definição das infecções ao nível da coluna vertebral (Fig. 2) ou das infecções de partes moles em particular envolvendo a pelve.

A ecografia de fácil acesso e apesar da sua inespecificidade pode facilmente mostrar um abscesso na fase inicial (Fig. 3).

A cintigrafia óssea caiu em desuso, pois é pouco específica e tem uma dose de radiação elevada. Era usada em situações em que era impossível identificar o local da lesão, mas hoje em dia a ressonância magnética dá-nos a mesma informação e de uma forma mais específica e isenta de radiações.



**FIG. 3**  
ECOGRAFIA DA PERNA MOSTRANDO ABSCESSO SUB-PERIOSTICO POR OSTEOMIELITE DA TIBIA

**A CINTIGRAFIA ÓSSEA CAIU EM DESUSO, POIS É POUCO ESPECÍFICA E TEM UMA DOSE DE RADIAÇÃO ELEVADA. ERA USADA EM SITUAÇÕES EM QUE ERA IMPOSSÍVEL IDENTIFICAR O LOCAL DA LESÃO, MAS HOJE EM DIA A RESSONÂNCIA MAGNÉTICA DÁ-NOS A MESMA INFORMAÇÃO E DE UMA FORMA MAIS ESPECÍFICA E ISENTA DE RADIAÇÕES**

#### BIBLIOGRAFIA:

1. Maman E, Steinberg DM, Stark B et al. Acute lymphoblastic leukemia in children: correlation of musculoskeletal manifestations and immunophenotypes. *J. Child. Orthop.* 2007; 1: 63-68.
2. Manuel Cassiano Neves, Catarina Gouveia, Maria João Brito, Maria Favila Menezes, Pedro Falcão. New trends in the management of osteo-articular infections in children. *European Instructional Lectures (EFORT): Volume 14, 2014, 101-112*
3. Michelle S. Caird; John M. Flynn, Y. Leo Leung, Jennifer E. Millman, Joann G. D'Italia, John P. Dormans. Factors Distinguishing Septic Arthritis from Transient Synovitis of the Hip in Children. *A Prospective Study. J Bone Joint Surg Am*, 2006 Jun; 88 (6): 1251 -1257

# RIZARTROZE

## PROTOCOLO

### PÓS-OPERATÓRIO



**ENF.ª SANDRA COVAL**  
CENTRO DE ORTOPEDIA  
E TRAUMATOLOGIA  
DO HOSPITAL CUF DESCOBERTAS

#### CO-AUTORAS

ENF.ª CRISTINA ALEXANDRE  
ENF.ª ISABEL MIGUEL  
ENF.ª MARIA DAVID  
CENTRO DE ORTOPEDIA  
E TRAUMATOLOGIA  
DO HOSPITAL CUF DESCOBERTAS

A especialização da mão definida pela opo-  
nência do polegar constitui uma das caracte-  
rísticas mais diferenciadas do homem.

A artrose trapezometacarpiana é a causa  
mais frequente da incapacidade funcional do  
polegar, tendo como consequência uma gran-  
de limitação na execução das atividades de  
vida diárias e tarefas laborais.

Geralmente, opta-se por tratamento conservador  
em caso de rizartróze grau I e II, e tratamento  
cirúrgico em situações de rizartróze grau III e IV.  
O procedimento cirúrgico realizado pela equi-  
pa de cirurgia da mão do Hospital CUF Desco-  
bertas é trapezectomia e artroplastia com sus-  
pensão e interposição com hemi-flexor radial

do carpo. É realizado em contexto de cirurgia  
de ambulatório sob anestesia plexo braquial.  
Numa fase pré-operatória, há três pontos  
essenciais a abordar: cuidados pós-operat-  
órios, período de imobilização e período  
de reabilitação.

#### ENSINO EVITA COMPLICAÇÕES

Considera-se muito importante informar/  
envolver o doente, para que desta forma se  
maximize a sua participação e minimize a dor,  
o stress e complicações.

Na cirurgia da rizartróze é dado ênfase à pre-  
venção de edema/dor, aos cuidados com o  
penso e aos sinais de alerta.



**IMAGEM 1**  
CORRETA UTILIZAÇÃO DO SUPORTE PARA UMA EFICAZ  
ELEVÇÃO DA MÃO



#### PREVENÇÃO DE EDEMA/DOR

Nesta cirurgia, apenas o polegar é imobiliza-  
do, sendo o doente incentivado a mobilizar  
as articulações livres (restantes dedos e coto-  
velo), a elevar a mão (acima do cotovelo) e a  
aplicar gelo.

#### Correta utilização do suporte para uma eficaz elevação da mão

É, ainda, de salientar que o doente pode e  
deve retirar o suporte em casa, desde que  
mantenha a mão elevada com o auxílio de al-  
mofadas. Desta forma, mobilizando as articu-  
lações livres estimula a circulação sanguínea,  
evita rigidez articular e dores a nível cervical.

#### CUIDADOS COM O PENSO

- Não molhar o penso
- Manter o penso limpo
- Realizar o penso apenas na instituição de acordo com as indicações do cirurgião





### PROTÓCOLO PÓS-OPERATÓRIO

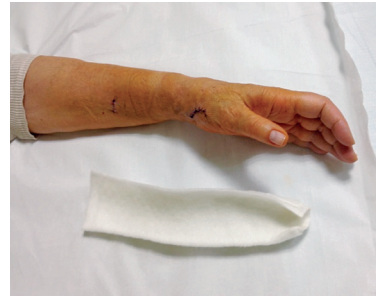
#### Primeira semana

- ✓ Observação médica
- ✓ Desinfecção da sutura operatória
- ✓ Mantém tala gessada do polegar
- ✓ Mantém suspensão braquial



#### Segunda semana

- ✓ Observação médica
- ✓ Desinfecção da sutura operatória
- ✓ Retiram-se pontos/ aplicação de *steri streaps*
- ✓ Mantém tala gessada do polegar
- ✓ Mantém suspensão braquial



#### Terceira semana

- ✓ Observação médica
- ✓ Retira-se a tala gessada do polegar
- ✓ Prescrição de tratamentos de fisioterapia
- ✓ Ensino em relação aos cuidados com a sutura

### SINAIS DE ALERTA

- Febre
- Dor intensa
- Edema acentuado
- Hemorragia
- Alteração neurosensitiva/mobilidade/ temperatura

É dada indicação ao doente que, caso surjam dúvidas ou sinais de alerta, deve entrar em contacto com a consulta de ortopedia ou dirigir-se ao atendimento permanente.

### RECOMENDAÇÕES GERAIS

O bloqueio neuro sensitivo pode demorar cerca de 12-24 horas a reverter.

- Não pode conduzir
- Não pode fazer esforços
- Deve evitar fumar para favorecer a cicatrização

### FOLLOW-UP

O *follow up* é realizado cerca de 24 horas após a cirurgia e tem como principais objetivos:

- Esclarecimento de dúvidas
- Reforço do ensino
- Avaliação da dor
- Análise do grau de satisfação do cliente
- Confirmação do agendamento de pensos

### PERÍODO DE REABILITAÇÃO

- ✓ Realização de dois meses de fisioterapia – programa de mobilização articular para recuperação dos movimentos e força
- ✓ Consulta médica – três semanas após o início da fisioterapia para avaliação da re-

cuperação funcional do polegar

- ✓ Consulta médica – no final de dois meses de fisioterapia para nova avaliação

O tempo médio do período de reabilitação é de cerca de dois meses de fisioterapia, sendo esperada a recuperação total ao fim de seis meses.



Mão direita com sinais de rizartrorse

Trapezectomia e artroplastia com suspensão e interposição com hemiflexor radial do carpo em 2005 - resultado excelente

### BIBLIOGRAFIA:

1. Weilby A. Tendon interposition arthroplasty of the first carpo-metacarpal joint. *J Hand Surg* 13B: 421-425, 1988.
2. Niels T, Claus N. Weilby - Burton Arthroplasty of the trapeziometacarpal joint of the thumb. *J Hand Surg* 34: 253-256, 2000.
3. Coimbra D. O Tratamento da Rizartrorse: Estado da Arte Artigo de Revisão Bibliográfica Mestrado Integrado em Medicina; Instituto de ciências Abel Salazar; 2010.

# CONTROLO DA FASE AGUDA DO TRAUMATISMO DO JOELHO

## O PAPEL DO FISIOTERAPEUTA



FT. ANA RITA GASPAR ROQUE  
FISIOTERAPEUTA

Os programas de reabilitação no período pré-operatório podem levar três a seis semanas e são cada vez mais utilizados visando a preparação das estruturas do joelho para as cirurgias de reconstrução. O sucesso dessas intervenções está relacionado com a diminuição de complicações pós-operatórias e com um retorno mais rápido e seguro do utente às suas atividades funcionais (Silva, R. 2013). Ao realizarmos um programa de reabilitação pré-operatório após uma lesão do LCA do joelho, devemos ter em conta o grau/severidade da lesão. No entorse de grau III, existe rotura total do ligamento, onde ocorre instabilidade da articulação, dor, edema, rigidez articular, alterações da cinemática articular, diminuição de amplitude articular e força muscular (Prentice, 2012). Nesta fase, é recomendado o repouso com a aplicação de crioterapia, compressão e elevação do membro, associado à imobilização (PRICE). O treino de marcha com canadianas deve ser ensinado desde início, no sentido de diminuir a carga corporal sobre o joelho lesionado. Desta forma, temos como objetivos a resolução do edema, redução do quadro algíco pós-lesão, recuperação do arco de movimento tolerável e exercícios de fortalecimento muscular do quadríceps sem exacerbação da dor. Deve-se ter

em conta também a preparação psicológica do utente para a cirurgia (Snider, 2000).

A mobilização articular (Imagem 1) tem como objetivo reduzir ao máximo a artrofibrose causada pela imobilização prolongada, redução do edema e promover a transição para os exercícios de fortalecimento ativo e resistidos. O controlo neuromuscular artrocinemático é importante ser desenvolvido precocemente, pois a perda deste acontece devido à dor e ao edema articular. O treino proprioceptivo deve ser iniciado logo após a lesão, com exercícios de transferência de peso com canadianas, elevação do membro inferior para redução de edema e exercícios de fortalecimento muscular isométrico do quadríceps (Prentice, 2012).

O fisioterapeuta deve focar-se no restabelecimento da força muscular, amplitude articular dentro do limite do conforto e exercícios funcionais com vista ao treino de equilíbrio e coordenação motora.

O regime de exercícios de fortalecimento deve ser baseado em princípios de treino com resistência e poucas repetições em cada série, para aumentar a incidência ao nível da área muscular e promover a adaptação neuromuscular. Estudos recentes comprovam que exercícios em cadeia cinética aberta (Imagem 2), condu-

**AO REALIZARMOS UM PROGRAMA DE REABILITAÇÃO PRÉ-OPERATÓRIO APÓS UMA LESÃO DO LCA DO JOELHO, DEVEMOS TER EM CONTA O GRAU/SEVERIDADE DA LESÃO**



IMAGEM 1

**O REGIME DE EXERCÍCIOS DE FORTALECIMENTO DEVE SER BASEADO EM PRINCÍPIOS DE TREINO COM RESISTÊNCIA E POUCAS REPETIÇÕES EM CADA SÉRIE, PARA AUMENTAR A INCIDÊNCIA AO NÍVEL DA ÁREA MUSCULAR E PROMOVER A ADAPTAÇÃO NEUROMUSCULAR**

zidos durante um período de cinco semanas, são importantes para recuperar a força do quadríceps, contribuindo para uma melhoria significativa da funcionalidade da articulação do joelho em lesões do LCA (Eitzen, I., 2010). Conclui-se, também, que exercícios de propriocepção e equilíbrio podem melhorar a estabilidade dinâmica do joelho e, consequentemente, a capacidade funcional dos utentes. Assim, um programa estabelecido de exercícios terapêuticos progressivos leva a melhorias significativas na funcionalidade do joelho na fase aguda após lesão do LCA, pelo que se tornam benéficos e fundamentais, pois contribuem para o sucesso na resolução pós-

-cirurgia e desta forma atingir os objetivos propostos específicos para cada utente.

Como conclusão, é importante referir que o utente, ao realizar fisioterapia em contexto pré-operatório, apresenta uma maior facilidade em toda a recuperação pós-operatória, não só porque realizou fortalecimento muscular e, portanto, não desenvolve tanta atrofia, como também aumentou a amplitude articular o que torna mais fácil o ganho desta no pós-operatório. A componente psicológica também é um fator a ter em conta, pois consegue-se reduzir o receio e a ansiedade de fazer fisioterapia num ambiente ainda pré-cirúrgico.



IMAGEM 2

**BIBLIOGRAFIA:**

1. Eitzen, I.; Moksnes, H.; Snyder - Macxkler, L. A Progressive 5-Week Exercise Therapy Program Leads to Significant Improvement in Knee Function Early After Anterior Cruciate Ligament Injury. J Orthop Sports Phys Ther. 2010; p. 1-12.
2. Silva, R. L.; Yamada, E.; Lara, S.; Fisioterapia no pré-operatório de Reconstrução de Ligamento Cruzado Anterior e Ligamento Colateral Medial: Estudo de Caso. v. 5, n. 3; 2013.
3. Snider, R. K. Tratamento das Doenças do Sistema Musculoesquelético. 1ª Ed. Manole Lda, Sao Paulo, 2000.

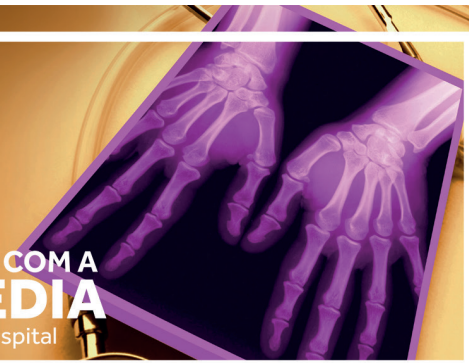


**16 de abril de 2016**  
Biblioteca do Hospital **CUF** Descobertas - Piso 1



Inscriva-se (inscrições gratuitas e limitadas a 40 participantes)

**III ENCONTROS COM A ORTOPEDIA**  
CUF Descobertas Hospital





# Reduza o Risco de Tromboembolismo<sup>1</sup>

## Proteja os seus doentes

Primeiro Inibidor Direto Oral do Fator Xa

**Xarelto**<sup>®</sup>  
rivaroxabano

Proteção Simples para Mais Doentes

## Xarelto<sup>®</sup> 10 mg 1xdia 24 h de proteção Após Artroplastia Eletiva de Anca ou Joelho<sup>1</sup>

### ◆ Eficácia Superior vs Enoxaparina na prevenção de TVP e EP<sup>2</sup>

▼ Este medicamento está sujeito a monitorização adicional. **Nome:** Xarelto. **Composição:** Cada comprimido revestido por película contém 10 mg de rivaroxabano. **Forma Farmacéutica:** Comprimido revestido por película. **Indicações terapêuticas:** Prevenção do tromboembolismo venoso (TEV) em doentes adultos submetidos a artroplastia eletiva da anca ou joelho. **Posologia e modo de administração:** 10 mg de rivaroxabano, administrados, por via oral, uma vez ao dia. A posologia inicial deve ser administrada 6 a 10 horas após a cirurgia, desde que a hemostase tenha sido estabelecida. A duração do tratamento depende do risco individual do doente para tromboembolismo venoso, a qual é determinada pelo tipo de cirurgia ortopédica. Grande cirurgia da anca: tratamento de 5 semanas. Grande cirurgia do joelho: 2 semanas. Se for esquecida uma dose, o doente deverá tomar Xarelto imediatamente e depois continuar no dia seguinte com a toma uma vez ao dia, tal como anteriormente. **Passagem de Antagonistas da Vitamina K (AVK) para Xarelto:** Durante a passagem de doentes de AVK para Xarelto, os valores do INR estarão falsamente elevados após a toma de Xarelto. O INR não é uma medida válida para determinar a atividade anticoagulante de Xarelto, e portanto não deve ser utilizado. **Passagem de Xarelto para os Antagonistas da Vitamina K (AVK):** Em doentes que passam de Xarelto para um AVK, o AVK deve ser administrado simultaneamente até o INR ser  $\geq 2,0$ . Durante os dois primeiros dias do período de passagem, deve utilizar-se a dose inicial padrão do AVK, seguida de uma dose do AVK com base nas determinações do INR. Enquanto os doentes estiverem a tomar simultaneamente Xarelto e o AVK, o INR não deve ser determinado antes das 24 horas após a dose precedente de Xarelto e antes da dose seguinte. **Passagem de anticoagulantes parentéricos para Xarelto:** Em doentes atualmente a serem tratados com um anticoagulante parentérico, interromper o anticoagulante parentérico e iniciar Xarelto 0 a 2 horas antes da hora prevista para a administração seguinte do medicamento parentérico (ex.: HBPM) ou na altura da interrupção de um medicamento parentérico em administração contínua (ex.: heparina não fracionada intravenosa). **Passagem de Xarelto para anticoagulantes parentéricos:** Administrar a primeira dose do anticoagulante parentérico na altura em que deve ser tomada a dose seguinte de Xarelto. Não é necessário ajuste posológico: compromisso renal ligeiro ou moderado, população idosa, sexo, peso corporal. Não é recomendada a utilização em doentes com taxa de depuração da creatinina  $< 15$  ml/min. População pediátrica: não é recomendada a sua utilização em crianças com idade inferior a 18 anos. Pode ser tomado com ou sem alimentos. Em doentes incapazes de engolir comprimidos inteiros, o comprimido Xarelto pode ser esmagado e misturado com água ou puré de maçã imediatamente antes da utilização e administrado por via oral. O comprimido Xarelto esmagado pode também ser administrado através de sondas gástricas após confirmação da correta localização gástrica da sonda. O comprimido esmagado deve ser administrado com uma pequena quantidade de água através de uma sonda gástrica, que deve, de seguida, ser irrigada com água. **Contraindicações:** Hipersensibilidade à substância ativa ou a qualquer um dos excipientes. Hemorragia ativa clinicamente significativa. Lesões ou condições, se consideradas como apresentando um risco significativo de grande hemorragia. Estas podem incluir úlceras gastrointestinais atuais ou recentes, presença de neoplasias malignas com elevado risco de hemorragia, lesão recente no cérebro ou na espinal medula, cirurgia cerebral, espinal ou oftálmica recente, hemorragia intracraniana recente, suspeita ou conhecimento de varizes esofágicas, malformações arteriovenosas, aneurismas vasculares ou grandes anomalias vasculares intraespinais ou intracerebrais. O tratamento concomitante com quaisquer outros anticoagulantes, ex.: heparina não fracionada (HNF), heparinas de baixo peso molecular (enoxaparina, dalteparina, etc.), derivados da heparina (fondaparinux, etc.), anticoagulantes orais (varfarina, dabigatranato etilato, apixabano, etc.), excreto nas circunstâncias específicas de mudança de terapêutica anticoagulante ou quando são administradas doses de HNF necessárias para manter aberto um acesso venoso central ou um cateter arterial. Gravidez e amamentação. Doença hepática associada a coagulopatia e risco de hemorragia clinicamente relevante incluindo doentes com cirrose com Child Pugh B e C. **Advertências e precauções especiais de utilização:** Risco hemorrágico, compromisso renal, punção ou anestesia espinal/epidural, doentes com risco aumentado de hemorragia. Os doentes com problemas hereditários raros de intolerância à galactose, deficiência de lactase Lapp ou malabsorção de glicose-galactose não devem tomar este medicamento. Não é recomendado nos doentes submetidos a cirurgia por fratura da anca. **Interações medicamentosas:** Inibidores do CYP3A4 e da gp-P: não é recomendada em doentes submetidos a tratamento sistémico concomitante com antimicóticos azólicos tais como cetoconazol, itraconazol, voriconazol, posaconazol ou inibidores da protease do VIH; Anticoagulantes: deve ter-se precaução se os doentes são tratados concomitantemente com quaisquer outros anticoagulantes; AINES/ inibidores da agregação plaquetária: deve ter-se precaução nos doentes tratados concomitantemente com AINES (incluindo ácido acetilsalicílico) e inibidores da agregação plaquetária; Varfarina; Indutores do CYP3A4; Os parâmetros de coagulação (ex.: TP, aPTT, HepTest) são afetados. **Efeitos indesejáveis:** Anemia (incl. parâmetros laboratoriais respetivos), tonturas, cefaleias, hemorragia ocular (incl. hemorragia conjuntival), hipotensão, hematoma, epistaxe, hemoptise, hemorragia gengival, hemorragia do trato gastrointestinal (incl. hemorragia retal), dores gastrointestinais e dores abdominais, dispepsia, náuseas, obstipação, diarreia, vômitos, prurido (incl. casos raros de prurido generalizado), exantema cutâneo, equimose, hemorragia cutânea e subcutânea, dor nas extremidades, hemorragia do trato urogenital (incluindo hematúria e menorragia), compromisso renal (incl. Aumento da creatinina no sangue, aumento de ureia no sangue), febre, edema periférico, diminuição da força e energia de um modo geral (incl. fadiga, astenia), aumento das transaminases, hemorragia pós-procedimento (incluindo anemia pós-operatória e hemorragia da ferida), contusão, secreção da ferida, trombocitemia (incl. aumento da contagem de plaquetas), reação alérgica, dermatite alérgica, hemorragia cerebral e intracraniana, síncope, taquicardia, xerostomia, anomalia da função hepática, urticária, hemartrose, sensação de mal-estar, aumento da bilirrubina, aumento da fosfatase alcalina no sangue, aumento da HDL, aumento da lipase, aumento da amilase, aumento da GGT, icterícia, hemorragia muscular, edema localizado, aumento da bilirrubina conjugada (com ou sem aumento concomitante da ALT), pseudoaneurisma vascular, síndrome compartimental secundária a hemorragia, insuficiência renal/insuficiência renal aguda secundária a hemorragia suficiente para causar hipoperfusão. **Número da A.I.M.:** 5132956, 5132964, 5132972. **Data de revisão do texto:** dezembro 2014. Para mais informações deverá contactar o titular de AIM. MSRM. Bayer Portugal, S.A., Rua Quinta do Pinheiro, nº 5, 2794-003 Carnaxide - NIF 500 043 256. **Regime de participação:** Xarelto 10mg (Comparticipado no Regime Geral 69%; Regime Especial 84%). **Ref. 1.** RCM, 2. Eriksson B. I. et al, Oral rivaroxaban for the prevention of symptomatic venous thromboembolism after elective hip and knee replacement, J Bone Joint Surg 2009;91-B:636-44.